

# Inhalt

<b>1. Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>11</b>
1.1 Medizinproduktegesetz .....	11
1.2 Arbeitsschutzgesetz .....	11
1.3 Infektionsschutzgesetz .....	11
1.4 Unfallverhütungsvorschriften .....	12
1.5 BuS-Dienst .....	13
1.6 Jugendarbeitsschutzgesetz .....	14
<b>2. Was bedeuten die Begriffe Hygiene, Gesundheit, Krankheit?</b> .....	<b>17</b>
2.1 Definitionen .....	17
<b>3. Arbeitsanweisungen</b> .....	<b>19</b>
3.1 Der Hygieneplan .....	20
3.2 Das Erstellen einer Arbeitsanweisung .....	22
3.2.1 Beispiel 1 (Entsorgung) .....	22
3.2.2 Beispiel 2 (Sterilisationsvorbereitung) .....	22
3.2.3 Beispiel 3 (Aufbereitung rotierender Instrumente) .....	24
3.2.4 Beispiel 4 (Sterilisations-Protokoll) .....	26
3.2.5 Beispiel 5 (Nassentsorgung benutzter Medizinprodukte) .....	27
<b>4. Infektionsprophylaxe</b> .....	<b>29</b>
4.1 Prophylaxe .....	29
4.2 Infektionswege .....	30
4.3 Mikrobiologie .....	32
4.3.1 Bakterien .....	32
4.3.2 Viren .....	35
4.3.3 Pilze .....	37
4.3.4 Protozoen .....	38
4.3.5 Prionen .....	38
4.3.6 Ablauf einer Infektionskrankheit .....	39
4.3.7 Hepatitis B als Beispiel für eine Infektionskrankheit .....	40
4.4 Schutzimpfungen .....	41
4.4.1 Die aktive Impfung (Immunisierung) .....	43
4.4.2 Die passive Impfung (Immunisierung) .....	43
4.4.3 Die Simultanimpfung (Simultane Immunisierung) .....	43
4.4.4 Impfplan – Impfpflicht .....	43
4.5 Infektionsquellen und Infektionsprophylaxe .....	46
4.5.1 Personen .....	46
4.5.1.1 Hände .....	46
Allgemeine Händehygiene .....	46

Händewaschen.....	47
Hautpflege .....	47
Händedesinfektion .....	48
Die hygienische Händedesinfektion .....	48
Chirurgische Händedesinfektion.....	50
4.5.1.2 Haare .....	51
4.5.1.3 Mundschleimhautantiseptik .....	51
4.5.1.4 Antibiotika-Prophylaxe .....	52
4.5.1.5 Anamnese .....	53
4.5.2 Instrumente und Geräte.....	53
4.5.2.1 Aerosol .....	53
4.5.2.2 Schutzausrüstung .....	54
4.5.2.3 Kofferdam .....	55
4.5.2.4 Klassifizierung der Instrumente .....	55
4.5.3 Zahntechnische Arbeiten und Abformungen .....	55
4.5.3.1 Hygienemaßnahmen zwischen Praxis und Dentallabor .....	55
4.5.3.2 Arbeitsanweisung: Desinfektion von Abformungen .....	57
4.5.4 Mobiliar/Fußböden .....	57
4.5.4.1 Wischdesinfektion .....	59
4.5.4.2 Arbeitsanweisung: Desinfektion von Oberflächen .....	59
4.5.5 Abfälle .....	60
4.5.6 Kleidung .....	61
4.5.7 Die Absauganlage und Wasser führende Systeme .....	62
4.6 Das Prinzip der Non-Kontamination .....	63
<b>5. Desinfektion .....</b>	<b>65</b>
5.1 Desinfektionsverfahren .....	65
5.1.1 Physikalische Desinfektion .....	65
5.1.2 Arbeitsanweisung: RDG-Sichtprüfung .....	68
5.1.3 Chemische Desinfektion .....	70
5.2 Desinfektionsmittel .....	72
5.2.1 Inhaltsstoffe chemischer Desinfektionsmittel .....	72
5.2.2 Wirkung chemischer Desinfektionsmittel .....	73
5.2.3 Wirkungsspektrum chemischer Desinfektionsmittel .....	74
5.2.4 Gebrauch chemischer Desinfektionsmittel.....	74
5.2.5 Arbeitsanweisung: Manuelle Reinigung und Desinfektion kontaminierter semikritischer Medizinprodukte.....	76
5.3 Desinfektionsbereiche .....	78
<b>6. Sterilisation .....</b>	<b>79</b>
6.1 Der Autoklav .....	79
6.1.1 Funktionsprinzip .....	79
6.1.2 Beladungsmuster .....	82

6.1.3 Regelmäßige Pflege und Wartung des Autoklaven	83
6.1.4 Kontrolle des Sterilisationsvorganges	83
6.1.5 Kontrolle des Sterilguts nach Entnahme	84
6.1.6 Arbeitsanweisung: Kontrolle des Sterilguts	86
<b>7. Freigabe, Lagerung und Dokumentation aufbereiteter Medizinprodukte</b>	<b>87</b>
<b>8. Hygieneplan</b>	<b>91</b>
8.1 Der Hygieneplan der BZÄK	91
8.2 Anleitung zur Erstellung eines individuellen Hygieneplans	120
<b>9. Durchführung von Hygienemaßnahmen</b>	<b>123</b>
9.1 Die Klassifizierung der Medizinprodukte	123
9.1.1 Soll/kann das Medizinprodukt aufbereitet werden?	123
9.1.2 Wie oft kann das Medizinprodukt aufbereitet werden?	123
9.1.3 Mit welchem Verfahren wird/soll ein Medizinprodukt aufbereitet werden?	124
9.2 Die Aufbereitung der Übertragungsinstrumente	130
9.3 Die Aufbereitung von rotierenden Endodontie-Instrumenten	133
9.4 Die Aufbereitung rotierender und oszillierender Instrumente	133
9.5 Die Aufbereitungsbereiche	135
9.6 Die Entsorgung der Medizinprodukte	138
9.6.1 Trockenentsorgung	138
9.6.2 Die Nassentsorgung von Medizinprodukten	139
9.7 Verpackung des Sterilgutes	140
9.7.1 Klarsichtsterilisierungsverpackungen	140
9.7.2 Sterilisierbehälter/Container (DIN 58953-9:2010) und Norm-Trays	143
9.8 Der Hygienekreislauf	144
9.8.1 Hygienekreislauf für unkritische und semikritische Medizinprodukte	145
9.8.2 Hygienekreislauf für kritische Medizinprodukte	145
9.9 Arbeitsanweisung	154
<b>10. Anleitung zur praktischen Durchführung von Hygienemaßnahmen</b>	<b>155</b>
10.1 Der Hygienekreislauf für unkritische und semikritische Medizinprodukte	155
10.2 Der Hygienekreislauf für unkritische und semikritische Medizinprodukte bei Nutzung eines validierten Thermodesinfektors (RDG)	163
10.3 Der Hygienekreislauf für kritische Medizinprodukte	163
10.4 Der Hygienekreislauf für kritische Medizinprodukte bei Nutzung eines validierten Thermodesinfektors (RDG)	167
<b>11. Postexpositionsprophylaxe</b>	<b>169</b>
<b>12. Oberflächenveränderungen</b>	<b>175</b>
<b>13. Nosokomiale Infektionen</b>	<b>183</b>

<b>14. Anhang: HygMedVO NRW</b> .....	<b>187</b>
<b>15. Wissensspeicher</b> .....	<b>193</b>
Auswahlbibliographie .....	197
Abbildungsnachweise .....	197
Autoren .....	198